

OFERTA WDROŻENIOWA

Actifos - nawóz stymulujący wzrost roślin i związek ograniczający rozwój rdzy i szarej pleśni

Słowa kluczowe: nawóz, Actifos, szara pleśń, rdza, ograniczanie występowania, wzrost

Opis wdrożenia. Actifos, nawóz zawierający fosforyn amonowy i mikroelementy, produkowany jest przez firmę Agropak z Jaworzna. Nawóz polecany jest do opryskiwania i podlewania roślin w celu poprawy kondycji, dostarczenia niezbędnych składników do wzrostu i rozwoju oraz ograniczenia występowania patogenów, sprawców wielu chorób. Dotychczas prowadzone badania wykazały wysoką skuteczność nawozu Actifos w ograniczaniu patogenów z rodzaju *Phytophthora*.

Actifos działa pośrednio na czynniki chorobotwórcze, indukując odporność w chronionych roślinach, a tym samym powoduje wzrost odporności na infekcję. W przeprowadzonych badaniach wykazano, że nawóz działa również bezpośrednio na patogeny, powodując między innymi silne hamowanie wzrostu grzybni. W przeprowadzonych badaniach Actifos w stężeniu 0,6% stosowano do opryskiwania roślin, w odstępach 7-dniowych do zwalczania patogenów nalistnych.

W uprawie wierzby Actifos stosowano do zwalczania rdzy *Melampsora epitea*. Po wystąpieniu objawów rdzy wierzbę opryskiwano 2-krotnie co 7 dni. Środek w stężeniu 0,6% powodował 1,3-krotne

ograniczenie procentu porażonych liści oraz ponad 2,6-krotne ograniczenie formujących się skupień uredinii, z których ponad 68% było zaschniętych.

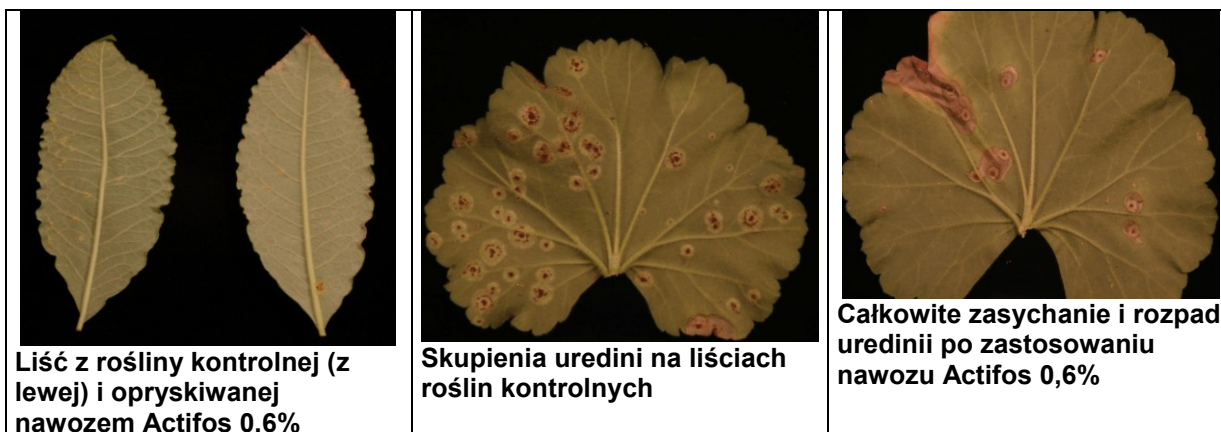
W uprawie pelargonii nawóz stosowano do zwalczania rdzy *Puccinia pelargonii-zonalis*. Actifos w stężeniu 0,6% zastosowany do 4-krotnego opryskiwania pelargonii w odstępach 7-dniowych powodował od 3,4 do 7,6-krotne ograniczenie formujących się skupień uredinii w porównaniu do kontroli oraz całkowite ich zasychanie. Actifos powodował również stymulowanie wzrostu pelargonii, wyrażające się istotnym zwiększeniem liczby liści, średnicy roślin oraz wzrostem masy części nadziemnej w porównaniu do kontroli.

Z kolei Actifos zastosowany do opryskania róży w stężeniu 0,6% istotnie ograniczał rozwój szarej pleśni. Po 4 dniach od zakażenia płatków stosowany profilaktycznie powodował ponad 2-krotne ograniczenie rozwoju średnicy plam nekrotycznych, a jego procentowa skuteczność była ponad 40%. W przeprowadzonych badaniach nie stwierdzono fitotoksyczności nawozu Actifos w stosunku do badanych gatunków roślin. Można również przypuszczać, że Actifos

w stężeniu 0,6% może być z powodzeniem polecany do opryskiwania innych gatunków roślin w celu ograniczenia występowania rdzy oraz szarej pleśni.

Szczegółowe informacje dotyczące skuteczności nawozu zawarto w artykułach popularnonaukowych,

publikowanych na łamach prasy ogrodniczej, oraz w pracach naukowych i wystąpieniach na konferencjach. Uzyskane wyniki wykorzystano również w Programie Ochrony Roślin Ozdobnych Wydawnictwa Plantpress w Krakowie.



Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Innowacyjność polega na opracowaniu nowego nawozu Actifos ograniczającego rozwój patogenów sprawców rdzy i szarej pleśni. Nawóz wykazuje bezpośrednie oraz pośrednie działanie na czynniki chorobotwórcze poprzez indukcję odporności w roślinach. Nawóz pozwoli rozszerzyć zakres stosowanych środków, dopuszczonych do ochrony. Actifos z uwagi na odmienny charakter działania od dotychczas polecanych fungicydów może być stosowany przemiennie z fungicydami w celu zapobiegania wystąpienia odporności oraz zwalczania odpornych ras patogenów. Nawóz jest bezpiecznym dla ludzi oraz środowiska. Actifos może być polecany do integrowanej ochrony roślin ozdobnych.

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Gospodarstwa ogrodnicze produkujące rośliny ozdobne w gruncie i pod osłonami, szkółki drzew i krzewów ozdobnych, indywidualni hodowcy roślin w mieszkaniach i ogrodach przydomowych, podmioty pielęgnujące parki miejskie, Ośrodki Doradztwa Rolniczego.

Twórcy oferty wdrożeniowej:
Zakład Ochrony Roślin Ozdobnych
Pracownia Chorób Roślin Ozdobnych
Agropak Jaworzno
Pestanova Jaworzno

Autor: prof. dr hab. Adam Wojdyła
tel. 46 834 55 37
e-mail: adam.wojdyła@inhort.pl
Współautorzy: dr Wojciech Wieczorek,
dr Janusz Świętosławski